

INSTRUCCION DE LA DIRECCION GENERAL DE CARRETERAS E INFRAESTRUCTURAS

ENSAYOS DE AUSCULTACION DE FIRMES

El Decreto 83/1991 de 11 de abril, de la Consejería de Fomento, sobre Control de Calidad en la Construcción, establece que en todos los Proyectos de Obras deberá incluirse un Programa de Control de Calidad valorado que especifique las actuaciones de control necesarias para conseguir el nivel de calidad previsto.

Dicho programa habitualmente incluye todas aquellas actuaciones encaminadas a comprobar que la obra se ejecuta de acuerdo a la normativa aplicable y al proyecto redactado; todo ello desde el punto de vista de la calidad de los materiales, fabricación, puesta en obra de las unidades que lo componen y su control geométrico.

Un nuevo paso, encaminado a conocer la evolución de los parámetros de estado que caracterizan el firme, requiere el conocimiento del estado real de la carretera una vez terminadas las obras.

En consecuencia, en el Programa de Control de Calidad de los proyectos, se incluirán, como mínimo, los siguientes ensayos sobre auscultación de firmes, a realizar una vez finalizada la obra.

A.- Medición de los parámetros estructurales: son los que están relacionado con la capacidad portante de la estructura, e indican la posible velocidad de deterioro de los parámetros funcionales.

- Deflexión

B.- Medición de parámetros funcionales: son los que interesan directamente al usuario y están relacionados con el confort y la seguridad. En definitiva son los que valoran la aptitud del firme para prestar su servicio.

- Regularidad (I.R.I.)
- Rozamiento (C.R.T.)
- Textura (M.T.D. o profundidad media de Textura)

La macrotextura se establece como valor de textura M.T.D., es decir obtenida a través del ensayo de la mancha de arena.

Dado que resulta poco viable la ejecución intensiva de ensayos de mancha de arena, las medidas se podrán realizar con equipos perfilométricos.

El propietario del equipo de ensayo deberá proporcionar a la Administración una ecuación de correlación entre los valores suministrados por su equipo y el valor de la textura M.T.D. (mancha de arena).

Para obtener una información de estos parámetros de estado, abundante, económica y rápida se recomienda la utilización de equipos de auscultación de alto rendimiento.

La medida de todos estos parámetros se realizará antes de la puesta en servicio del tramo o como máximo un mes después de su apertura al tráfico.

Los pliegos de prescripciones técnicas particulares deberán contener las especificaciones exigidas a los parámetros funcionales citados en la presente Instrucción.

La remisión a la Dirección General de los resultados de la medida de los parámetros anteriores será requisito imprescindible para la aprobación del acta de recepción de la obra y para la tramitación de la liquidación de la misma.

Esta Instrucción es aplicable a proyectos de nuevas carreteras, duplicaciones de calzada, acondicionamientos de trazado y plataforma, mejoras de plataforma y firme, y refuerzo.

Valladolid, 12 de Junio de 1.998

EL DIRECTOR GENERAL DE
CARRETERAS E INFRAESTRUCTURAS



Fdo.: Luis Alberto Solís Villa.